(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 12. September 2003 (12.09.2003)

PCT.

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 03/074278 A1

US): AURENTUM INNOVATIONSTECHNOLOGIEN GMBH [DE/DE]; Robert-Koch-Strasse 50, 55129 Mainz

(51) Internationale Patentklassifikation7: B41M 5/24, 5/38, 5/40, C09D 5/00

(21) Internationales Aktenzeichen:

B41J 2/44,

PCT/DE03/00500

(22) Internationales Anmeldedatum:

19. Februar 2003 (19.02.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

102 10 146.9

7. März 2002 (07.03.2002) DE

(DE). (72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LEHMANN, Udo [DE/DE]; Melibokusstrasse 9, 64404 Bickenbach (DE). MEYER, Dirk [DE/DE]; Casimirring 71, 67663 Kaiserslautern (DE).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von

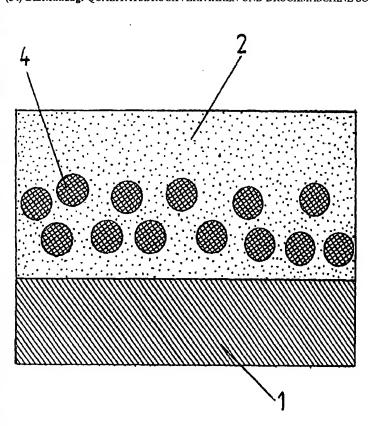
(74) Anwälte: WEBER, Dieter usw.; Taunusstrasse 5a, 65183 Wiesbaden (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: QUALITY PRINTING METHOD, PRINTING MACHINE, AND CORRESPONDING PRINTING SUBSTANCE

(54) Bezeichnung: QUALITÄTSDRUCKVERFAHREN UND DRUCKMASCHINE SOWIE DRUCKSUBSTANZ HIERFÜR



(57) Abstract: The invention relates to a printing method for transferring a printing substance (2) from a color carrier (1) onto a material (6) that is to be imprinted, according to which the printing substance (2) undergoes a change in volume and/or position by means of an energy-dispensing device which conveys heat in the form of electromagnetic waves (3) during a process time. In order to create a printing method which provides an improved printing quality and requires substantially less energy for printing a printing dot while being able to print at a high speed and at a high resolution, and which creates a corresponding printing machine and a corresponding printing substance with which the inventive printing method can be carried out, energy is transferred from the electromagnetic wave (3) into the printing substance (2) by means of absorption bodies (4).

WO 03/074278 A1